形E3C-LDA

1 動作モードを設定したい

動作モード切替スイッチで設定できます。

動作モード		操作
入光時ONの場合	L・ON	L ■□ (出荷時の設定)
しゃ光時ONの場合	D・ON	□■ D

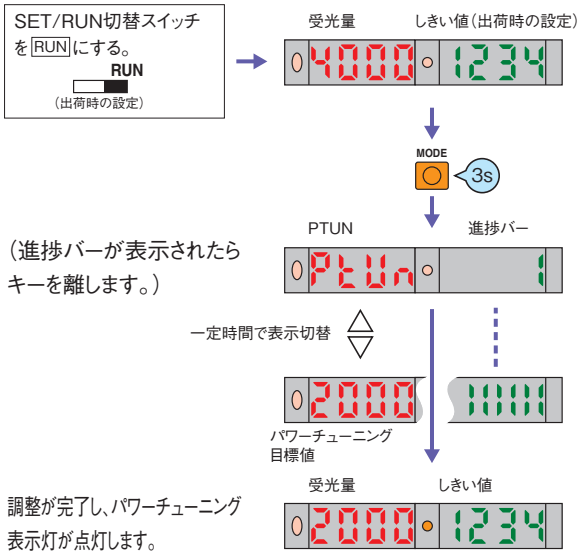
*高機能ツイン出力タイプの場合
SETモードの「動作モード」で設定できます。
➜16ページ「5. 機能を設定したい」参照

*高機能ツイン出力タイプの場合(以降の調整内容に共通)
まずはじめに、チャンネル切替スイッチを調整/設定したい
チャンネルにしてから各調整/設定を実行してください。

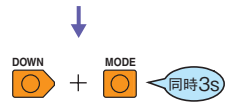
2 パワーを調整したい(RUNモード)

検出中の受光量を「パワーチューニング目標値(2000:出荷時の設定)」近くに調整できます。

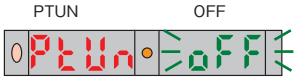
*「MODEキー」機能の設定が「PTUN」(パワーチューニング)に
なっていることを確認してください。出荷時の設定は「PTUN」が
設定されています。
➜16ページ「5. 機能を設定したい」参照



【初期のパワーに戻したい時】



"OFF"が2回点滅します。



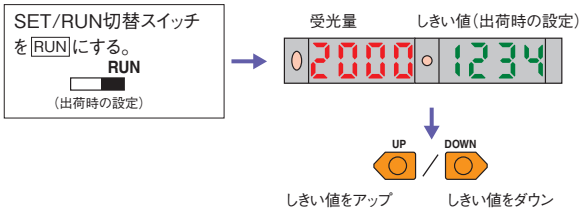
解除が完了し、パワーチューニング
表示灯が消灯します。

*設定エラー時
進捗バー表示後、以下の内容が表示された場合はエラーが発生して
います。

表示内容	エラー内容	対処
2回点滅 PtUn oUEr PTUN OVER	オーバーエラー パワーチューニング目標値に対して受光量が小さすぎる。	パワーは調整されません。パワーを上げることができるのは、初期に対して約1.5倍までです。
2回点滅 PtUn boTn PTUN BOTM	ボトムエラー パワーチューニング目標値に対して受光量が大きすぎる。	最小パワーで調整されます。パワーを下げることができるのは、初期に対して約1/8倍までです。

3 マニュアルでしきい値を設定したい(RUNモード)

マニュアルでしきい値を設定できます。
ティーチング後にしきい値を微調整するときにも使います。



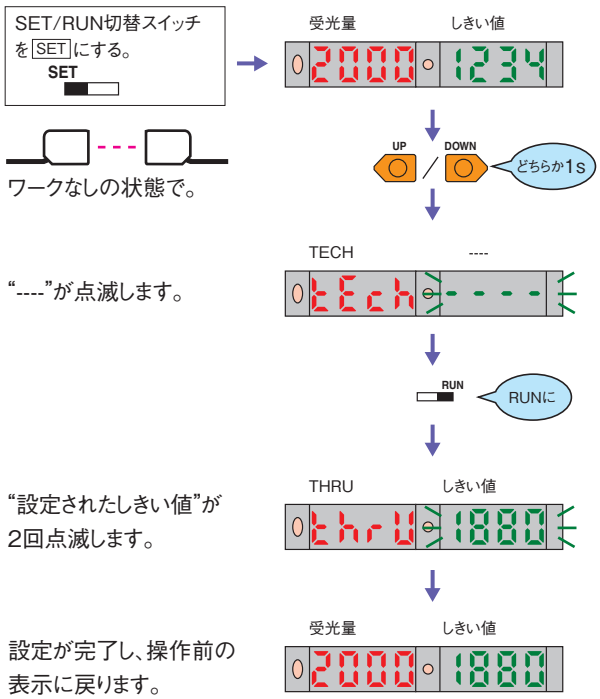
*「表示切替」機能で表示方法を変更している場合、キーを操作すると
サブデジタル表示がしきい値に切り替ります。

4 ティーチングでしきい値を設定したい(SETモード)

*ティーチング方法は、下記の3種類があります。最適な方法を選んでご使用ください。
*RUNモードにてティーチング(ワークありなしティーチング、オートマチックティーチングのみ)を実行することも可能です。
この操作方法は、商品に添付の「取扱説明書」をご覧ください。
*サブデジタル表示に"OVER"/"LO"/"NEAR"が点滅表示された場合は、エラーが発生しています。もう一度、はじめから設定し直してください。

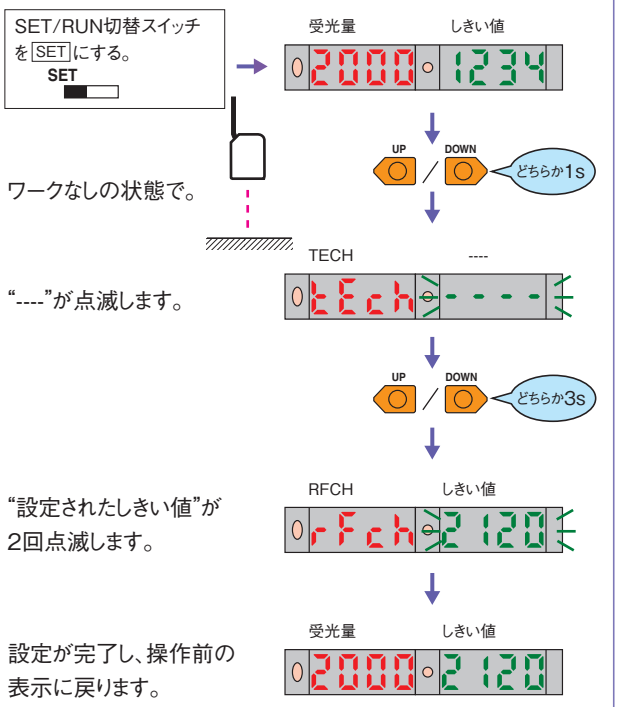
4-1. 透過形ワークなしティーチング

受光量の約−6%(最小差)をしきい値として設定できます。
透過形(回帰反射形)センサを使用した微細ワークや透明なワークなど微妙な光量差の検出に最適な方法です。



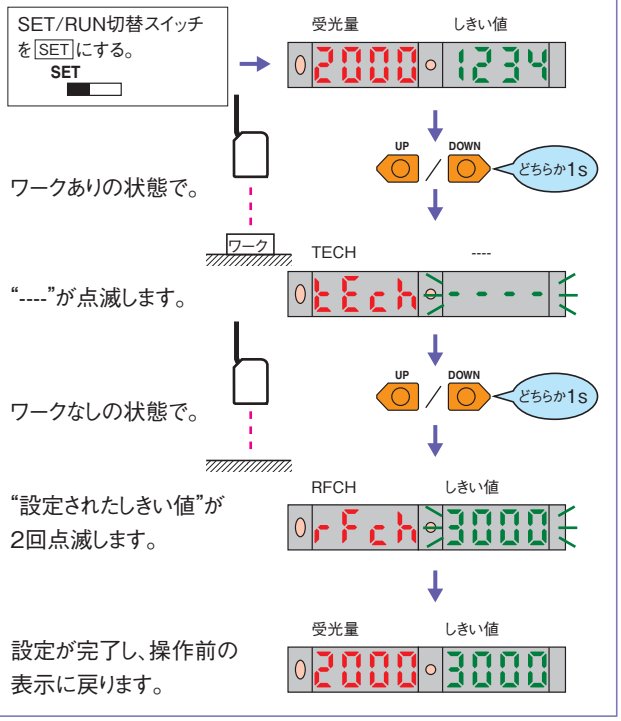
4-2. 反射形ワークなしティーチング

受光量の約+6%(最小差)をしきい値として設定できます。
反射形センサを使用したワーク有無検出でホコリなどの影響に強くしたいときに最適な方法です。



4-3. ワークあり/なしティーチング

ワークありとワークなしの2点をそれぞれ検出し、その中間点の光量をしきい値として設定できます。

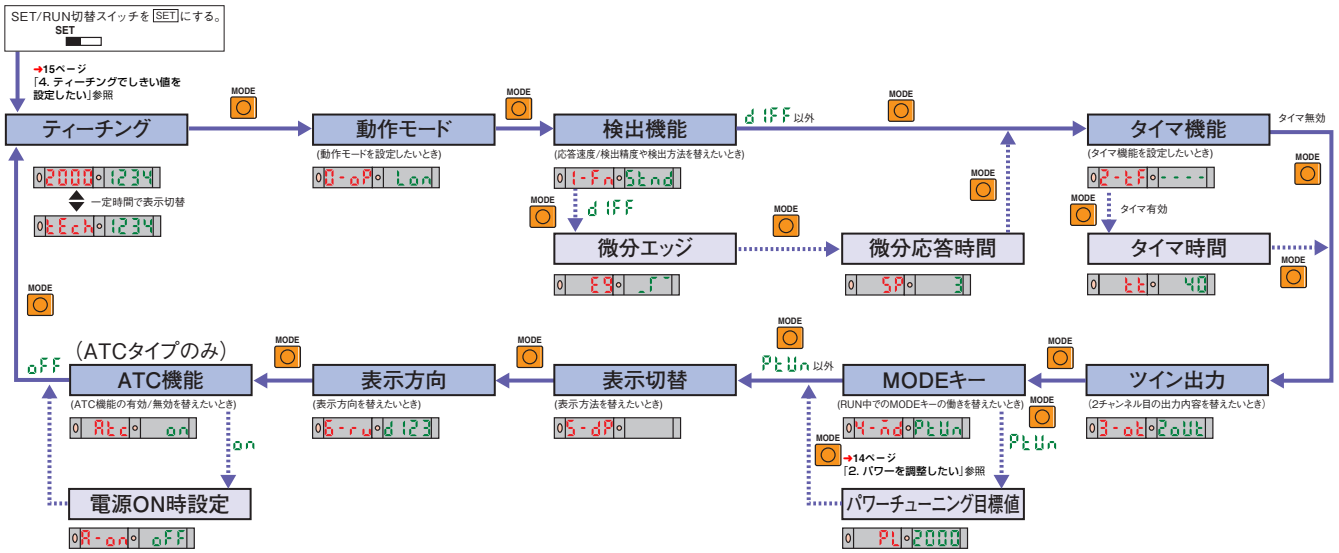


5 機能を設定したい(SETモード)

*機能遷移に表示している内容は工場出荷時の内容です。
各機能への移行は MODE キーを押してください。
各機能の設定は、機能一覧を参照して UP / DOWN キーで設定できます。

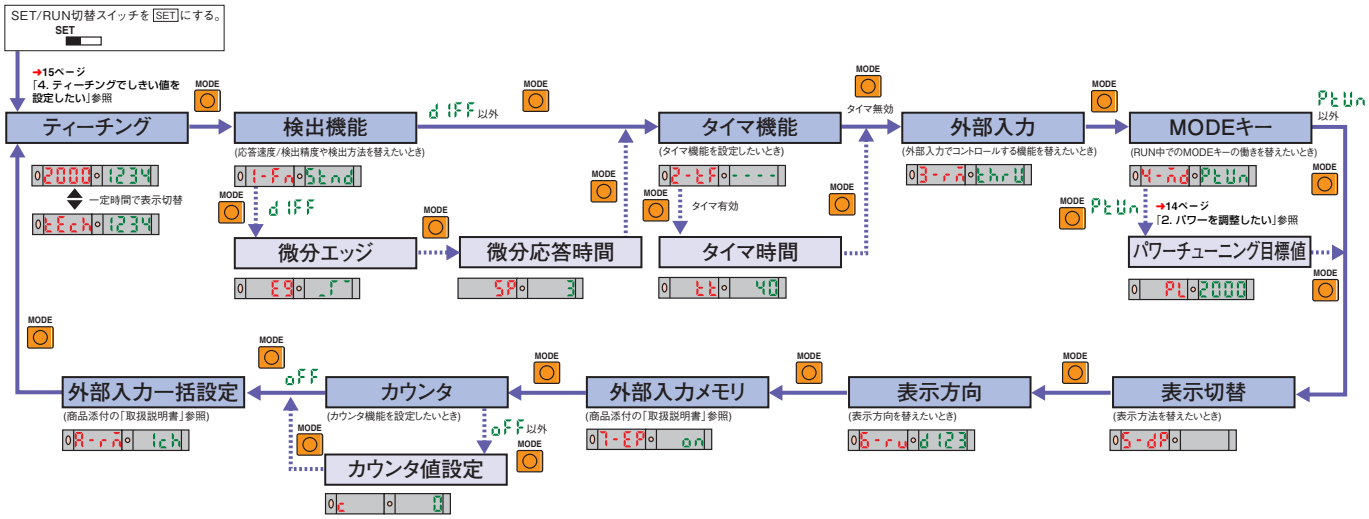
ツイン出力・ATCタイプ

形E3C-LDA11/LDA41/LDA6/LDA8
形E3C-LDA11AT/LDA41AT/LDA6AT/LDA8ATの場合



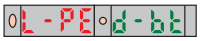
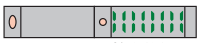
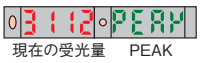
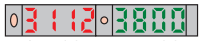
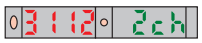
外部入力タイプ

形E3C-LDA21/LDA51/LDA7/LDA9の場合



機能一覧

UP / DOWN キーで設定内容を変更できます。

機能名	設定内容(表示)	機能説明
検出機能	最速:SHS、高速:HS、標準:Stnd、高精度:HrES、 微分動作:dIFF(高機能タイプのみ)	応答速度を速くしたり、検出精度を上げたいときに設定します。
微分エッジ選択 (微分動作選択時)	片側エッジ:_F_、両側エッジ:_A_	検出したいエッジを設定します。
微分応答時間	片側エッジ…250μs:1、500μs:2、1ms:3、10ms:4、100ms:5 両側エッジ…500μs:1、1ms:2、2ms:3、20ms:4、200ms:5	微分応答時間を設定します。
タイマ機能 *	タイマ機能無効:----、オフディレイタイマ:oFFd、 オンディレイタイマ:on-d、ワンショットタイマ:1Sht	タイマ機能を有効または無効にしたいときに設定します。
タイマ時間 (タイマ有効時)	1～20ms:1ms単位、20～200ms:5ms単位、 200ms～1s:100ms単位、1～5s:1s単位	タイマ機能有効時にタイマ時間を設定します。 設定可能範囲は1～5000msです。
MODEキー	パワーチューニング実行:PtUn、ゼロリセット実行:0rSt ワークありなしティーチング:2Pnt、オートマチックティーチング:AUto	RUN中でのMODEキーの働きを替えたいときに設定します。
パワーチューニング目標値 (パワーチューニング実行時)	設定可能範囲:100～3900(100単位) 最大パワー:FULL	パワーチューニング実行時に目標値を設定します。
表示切替	 受光量 しきい値	受光量としきい値を表示します。
	 受光比率 しきい値	受光比率としきい値を表示します。 受光比率とは、しきい値に対する受光量の比率(%)を意味します。
	 PEAK BOTM ◀▶ 一定時間で表示切替	一定時間内のピーク受光量とボトム受光量を表示します。 (2秒ごとで更新します)
	 L-PE D-BT	入光時のピーク受光量としゃ光時のボトム受光量を表示します。 (出力のON/OFFで更新します)
	 検出状態	アナログバー表示 現在の検出状態をバーで表示します。 入光状態に近づくにつれて右側からバーが点灯していきます。 (入光を赤、しゃ光を緑で表示します)
	 現在の受光量 PEAK ◀▶ 一定時間で表示切替  現在の受光量 ピーク受光量	現在の受光量とピーク時の受光量を表示します。 (一定時間で表示は切り替わります)
	 受光量 チャンネル	受光量とチャンネル番号を表示します。
	 カウント値 (外部入力タイプのみ)	カウンタ値を表示します。
表示方向	通常表示:d123、上下反転表示:E21P	表示方向を切り替えたいときに設定します。
動作モード * (ツイン出力タイプのみ)	入光時ON:Lon、しゃ光時ON:don	→14ページ「1. 動作モードを設定したい」参照。
ツイン出力 (ツイン出力タイプのみ)	チャンネルごとに出力:2oUt、 2つのしきい値間に受光レベルがある場合に出力:ArEA、 自己診断出力:SELF	2チャンネル目の出力内容を替えたいときに設定します。 「検出機能」に〔DIFF〕(微分動作)を設定している場合、この設定内容は無効となります。(必ずアラーム出力となります)
ATC機能 (ATCタイプのみ)	ATC機能を有効:on、 ATC機能を無効:oFF	ATC機能の有効/無効を替えたいときに設定します。
電源ON時設定 (ATCがON時)	設定なし:oFF、ATCの開始処理:Atc、 パワーチューニング+ATCの開始処理:PtAt	電源投入時に実行される処理を設定します。
外部入力 (外部入力タイプのみ)	透過ワークなしティーチング:thrU、反射ワークなしティーチング:rFct、 ワークありなしティーチング:2Pnt、オートマチックティーチング:AUto、 パワーチューニング:PtUn、ゼロリセット:0rSt、 投光オフ:LoFF、カウンタリセット:crSt	外部入力でコントロールする機能を替えたいときに設定します。 (商品に添付の「取扱説明書」参照)
外部入力メモリ (外部入力タイプのみ)	実行結果をEEPROMに書込む:on、 実行結果をEEPROMに書込まない:oFF	実行結果の書込みを設定します。 (商品に添付の「取扱説明書」参照)
カウンタ (外部入力タイプのみ)	カウンタ機能無効:oFF、出力ONするとカウント値を加算:cUP、 出力ONするとカウント値を減算:cdo	カウンタ機能を設定したいときに設定します。
カウント値設定	設定可能範囲:1～9999999	カウンタ機能有効時にカウント値を設定します。
外部入力一括設定 (外部入力タイプのみ)	外部入力を受けたセンサのみ設定:1ch、 連結するすべてのセンサに対して一括設定:ALL	外部入力にて設定される内容を連結されたアンプに対して 一括で設定するときに設定します。

*「動作モード」と「タイマ機能」は、チャンネル切替スイッチで指定したチャンネルに対して、各チャンネル毎に設定ができます。
その他の機能は、1チャンネルと2チャンネルで設定が共通になります。

6 便利な機能

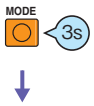
6-1. デジタル表示をゼロにしたい（ゼロリセット）

メインデジタルに表示されている受光量の表示を「0」にできます。

*「MODEキー」機能の設定を「0RST」（ゼロリセット）に変更しておいてください。
出荷時の設定は「PTUN」が設定されています。

SET/RUN切替スイッチを[RUN]にする。
RUN
（出荷時の設定）

【再度ゼロリセットしたい時】

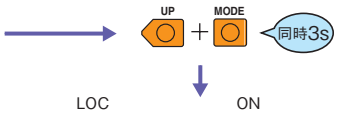


【初期の受光量の表示に戻したい時】

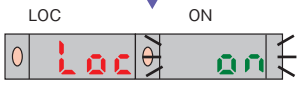
6-2. 設定キーをロックしたい（キーロック）

キー操作をすべて無効にできます。

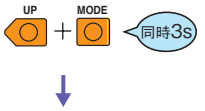
SET/RUN切替スイッチを[RUN]にする。
RUN
（出荷時の設定）



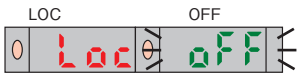
“ON”が2回点滅し、キー操作が無効になります。



【解除したい時】



“OFF”が2回点滅し、キー操作が無効になります。

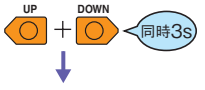


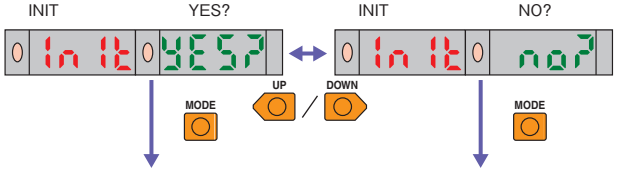
*キーロック中にキー入力した場合、“LOC”が2回点滅し、キーロックであることを知らせます。

6-3. 設定データを初期化したい（イニシャルリセット）

設定内容をすべて初期化し、工場出荷時の状態に戻せます。

SET/RUN切替スイッチを[SET]にする。
SET





イニシャルリセット実行　　キャンセル